

Web Server

MÃ HP: 123041 - HỆ ĐIỀU HÀNH LINUX

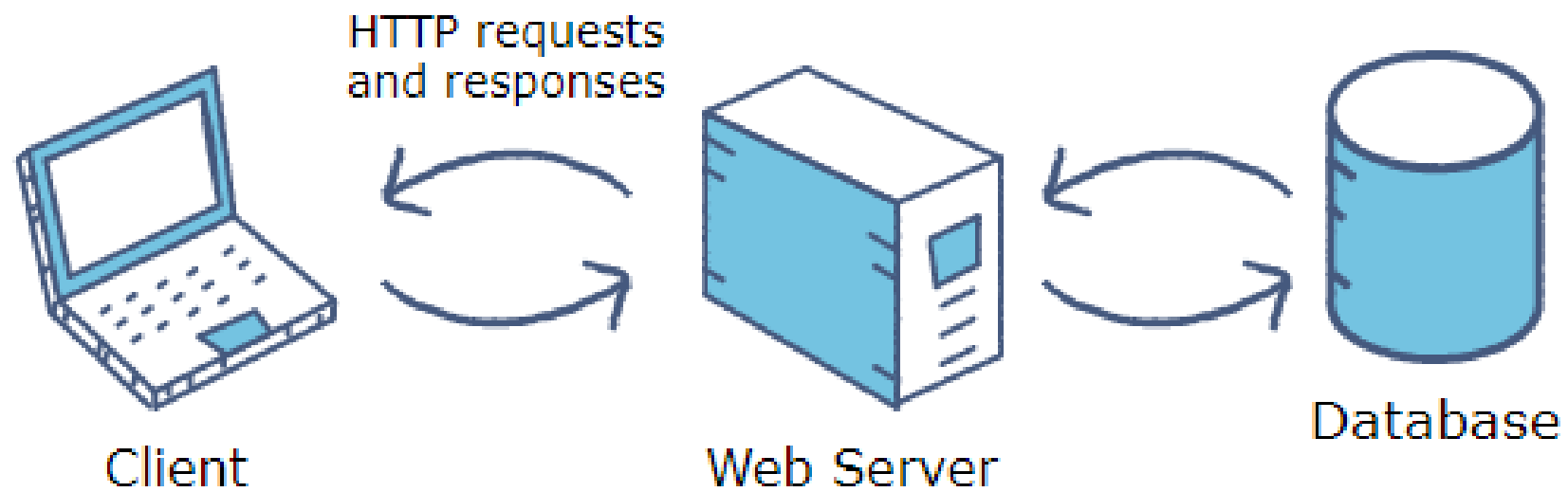
1. Giới thiệu

Apache HTTP Server Project là một nỗ lực nhằm phát triển và duy trì một máy chủ HTTP mã nguồn mở cho các hệ điều hành hiện đại bao gồm UNIX và Windows. Mục tiêu của dự án này là cung cấp một máy chủ an toàn, hiệu quả và có thể mở rộng cung cấp các dịch vụ HTTP đồng bộ với các tiêu chuẩn HTTP hiện tại.

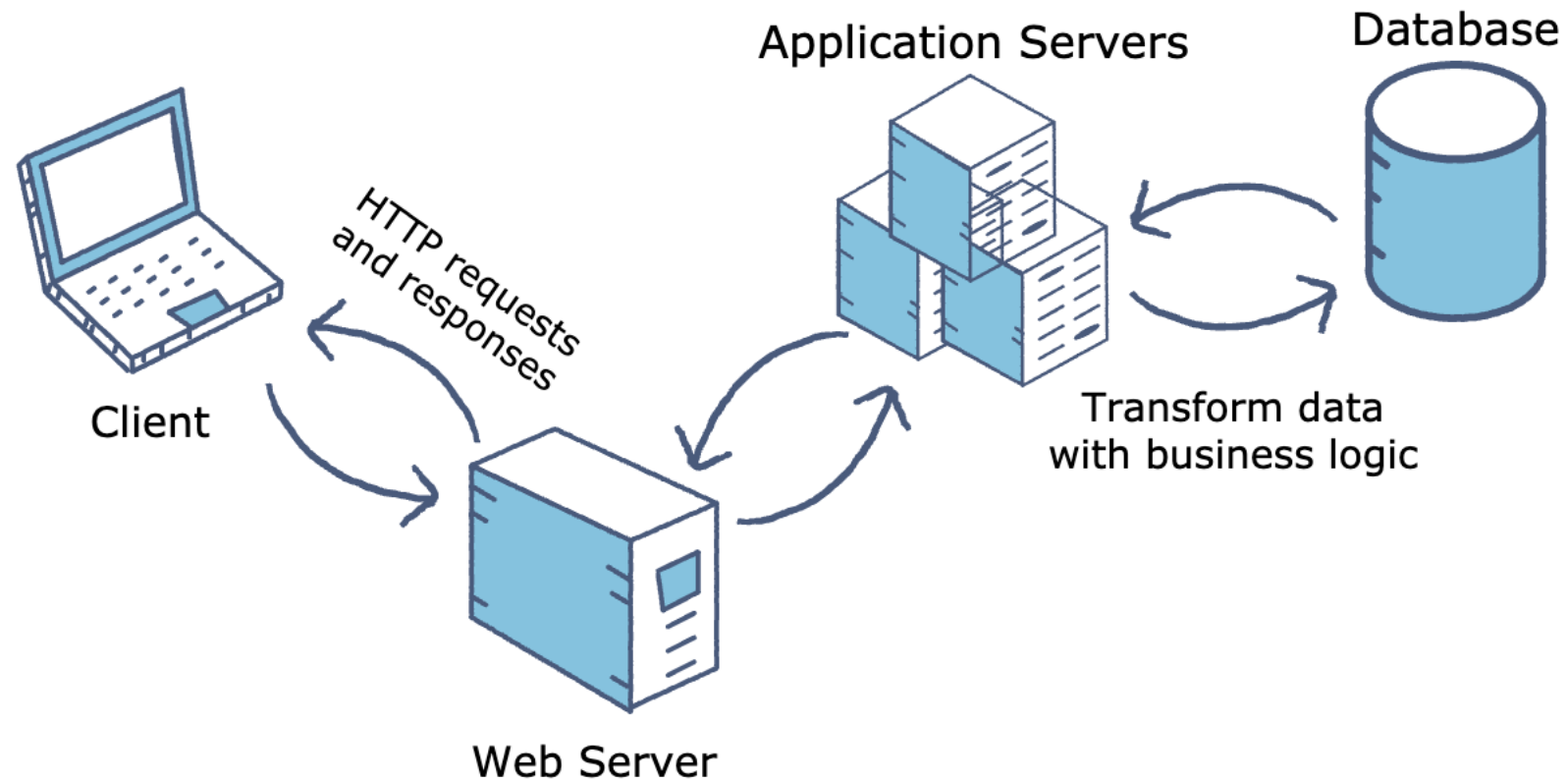
Máy chủ Apache HTTP ("httpd") được ra mắt vào năm 1995 và nó đã trở thành máy chủ web phổ biến nhất trên Internet kể từ tháng 4 năm 1996. Nó đã kỷ niệm sinh nhật lần thứ 25 với tư cách là một dự án vào tháng 2 năm 2020.

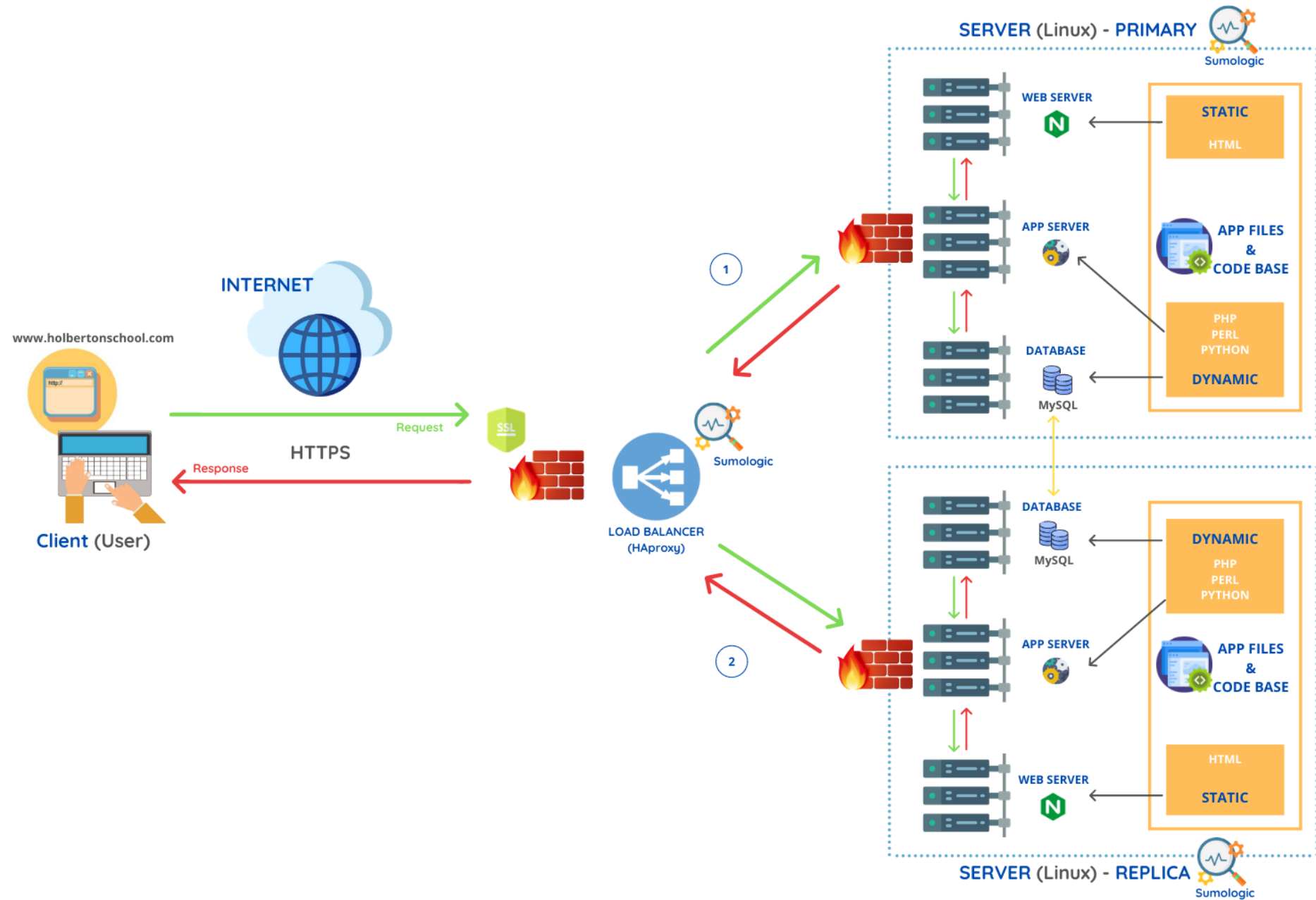
Apache HTTP Server là một dự án của Tổ chức Phần mềm Apache .

2. Mô Hình



2. Mô Hình

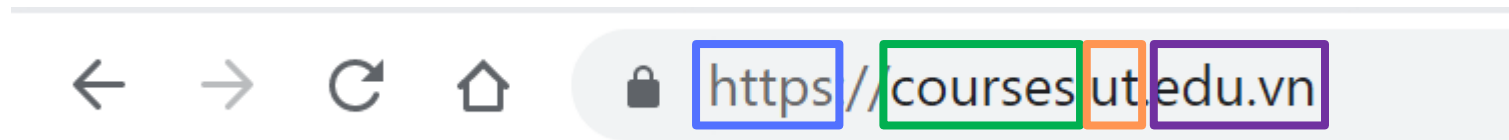




3. Tên miền

http: 80

https: 443



Protocol Subdomain Second Level Domain Top Level Domain

4. Cài đặt

yum **install** httpd

systemctl **start** httpd

systemctl **status** httpd

systemctl **stop** httpd

systemctl **restart** httpd

systemctl **reload** httpd

systemctl **disable** httpd

Trên giao diện máy chủ Linux thực hiện
mở trình duyệt web

http://[your_server_ip]

Hoặc

http://localhost

5. Khởi tạo Virtual Hosts

[Your_domain] = hovaten.com

```
# mkdir -p /var/www/[your_domain]/html
```

```
# mkdir -p /var/www/[your_domain]/log
```

```
# chown -R $USER:$USER /var/www/[your_domain]/html
```

```
# chmod -R 755 /var/www
```

```
# echo "<h1>My Web Server</h1>" > /var/www/[your_domain]/html/index.html
```


5. Khởi tạo Virtual Hosts

[**Your_domain**] = hovaten.com

sites-available: thư mục chứa các tập tin cấu hình Virtual host

sites-enabled: thư mục chứa các liên kết đến sites-available

Apache sẽ tìm kiếm các tập tin cấu hình trong sites-enabled

```
# mkdir /etc/httpd/sites-available /etc/httpd/sites-enabled
```

```
# vi /etc/httpd/conf/httpd.conf
```

Thêm dòng sau vào cuối tập tin httpd.conf

IncludeOptional sites-enabled/*.conf

5. Khởi tạo Virtual Hosts

[Your_domain] = hovaten.com

vi /etc/httpd/sites-available/[your_domain].conf

Nhập nội dung cấu hình sau vào tập tin [your_domain].conf

```
<VirtualHost *:80>
```

```
    ServerName www.[your_domain]
```

```
    ServerAlias [your_domain]
```

```
    DocumentRoot /var/www/[your_domain]/html
```

```
    ErrorLog /var/www/[your_domain]/log/error.log
```

```
    CustomLog /var/www/[your_domain]/log/requests.log combined
```

```
</VirtualHost>
```

5. Khởi tạo Virtual Hosts

[Your_domain] = hovaten.com

Tạo liên kết cấu hình

```
ln -s /etc/httpd/sites-available/[your_domain].conf /etc/httpd/sites-enabled/[your_domain].conf
```

5. Khởi tạo Virtual Hosts

[Your_domain] = hovaten.com

Linux: /etc/hosts

echo "127.0.0.1 hovaten.com" >> /etc/hosts

Windows: C:\\windows\\System32\\drivers\\etc\\hosts

Thêm dòng sau vào cuối tập tin hosts trên máy khách

[IP Web Server] [Your_domain]

Ví dụ

192.168.1.160 hovaten.com

Hoặc cấu hình DNS thay cho cấu hình tập tin hosts

ping hovaten.com

5. Khởi tạo Virtual Hosts

[Your_domain] = hovaten.com

systemctl restart httpd

ls -lZ /var/www/[your_domain]/log

tail -f /var/www/[your_domain]/log

Open browser [http://\[your_domain\]](http://[your_domain])

Lưu ý: Nếu bước này kiểm tra truy cập Web Server không thành công thì cần kiểm tra: Cấu hình Apache, Network, Firewall, DNS, Bảo mật hệ thống Linux

Đọc lỗi và xử lý lỗi theo hướng dẫn

journalctl -xe

Tắt SELinux nếu cần thiết

setenforce 0

5. Khởi tạo Virtual Hosts

Linux:

`ping hovaten.com`

Mở trình duyệt web truy cập <http://hovaten.com>

Windows:

Mở CMD: `ping hovaten.com`

Mở trình duyệt web truy cập <http://hovaten.com>

6. Cấu hình Firewall

Cấu hình mở dịch vụ Web Server

```
# firewall-cmd --permanent --add-service=http
```

```
# firewall-cmd --permanent --add-service=https
```

```
# firewall-cmd --reload
```

Tắt Firewall

```
# systemctl stop firewalld
```

```
# systemctl disable firewalld
```

6. Cấu hình Firewall

Lưu ý, các lệnh sau sẽ chỉ mở cổng HTTP (80) và HTTPS (443) tạm thời.

```
# firewall-cmd --zone=public --add-service=http
```

```
# firewall-cmd --zone=public --add-service=https
```

Lưu ý: Mở vĩnh viễn cổng HTTP (80) và cổng HTTPS (443)

```
# firewall-cmd --zone=public --permanent --add-service=http
```

```
# firewall-cmd --zone=public --permanent --add-service=https
```

```
# firewall-cmd --reload
```

```
# firewall-cmd --list-all
```


6. Cấu hình Firewall

Cấu hình mở Port

```
# firewall-cmd --state
```

```
# firewall-cmd --get-active-zones
```

```
# firewall-cmd --zone=public --add-port=80/tcp --permanent
```

```
# firewall-cmd --reload
```

```
# iptables-save | grep 80
```

6. Cấu hình Firewall

Xóa cấu hình Firewall

```
# firewall-cmd --zone=public --permanent --remove-service=http
```

```
# firewall-cmd --zone=public --permanent --remove-service=https
```

```
# firewall-cmd --reload
```

7. Bài tập

Cài đặt và cấu hình Web Server: Apache, Nginx

THẢO LUẬN